

Jasmina Mukinović, bachelor primijenjene hemije - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Jasmina Mukinović, bachelor primijenjene hemije
Naziv Teme	Hemijska karakterizacija sode u svim fazama procesa proizvodnje
Rezime/Abstract	<p>Natrij karbonat je bezbojan do bijeli kruti kristal koji se u prirodi nalazi kao mineral soda. Najznačajnije komercijalne vrste kalcinirane sode su „laka soda“ i „teška soda“ koje se međusobno razlikuju po raspodjeli veličina čestica a samim time i po nasipnoj zapreminskoj masi. S druge strane, natrij bikarbonat je jedan od vrlo bitnih natrijevih soli koje su sveprisutne u svakodnevnom životu. Natrij bikarbonat je obično poznat kao soda za kuhanje. Osnovni cilj ovog rada je da se istraže i definišu fizičko-hemijski parametri polaznog proizvoda, međuprodukata i konačnih proizvoda procesa proizvodnje sode kao i sadržaj metala u sodi s ciljem promocije sode kao proizvoda koji ima sve veću primjenu u kozmetici, farmaciji ali i samoj medicini. Kao materijal korištena je soda (natrij karbonat i natrij hidrogen karbonat) dobivena Solvay-procesom u fabrici Sisecam Soda Lukavac. Analize su vršene i na ulaznim sirovinama koje se koriste pri procesu proizvodnje: sirovoj slanoj vodi koja dolazi sa rudnika slane vode Tetima kao i kamenu krečnjaku koji se doprema sa rudnika krečnjaka Vijenac. Metode korištene za analize su standardne metode gravimetrije i volumetrije. Za identifikaciju metala u gotovom proizvodu korištena je atomska apsorpciona spektroskopija. Sve dobivene vrijednosti mjerenja se uklapaju u one koje su postavljene specifikacijom SSL-a, te zadovoljavaju odgovarajuće standarde. Teški metali As, Pb, Hg, Cd, Cu su određivani u gotovom proizvodu: tehničkoj bikarboni, bikarboni za stočnu hranu, bikarboni za stočnu hranu sa aditivom, prehrambenoj bikarboni i prehrambenoj bikarboni sa aditivom. Na osnovu dobivenih rezultata mjerenja došlo se do zaključka da su teški metali prisutni u sodi koja je korištena za naše istraživanje u dozvoljenim koncentracijama. Ključne riječi: Solvay-ev proces, soda bikarbona, laka soda, teška soda, teški metali, AAS</p>
Datum	01.02.2019
Predsjednik	Dr.sc. Nadira Ibrišimović Mehmedinović, vanredni profesor, za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Aldina Kesić, vanredni profesor, za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Almir Šestan, docent, za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	dr.sc.Benjamin Čatović, docent za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	dana 01.02.2019. godine u Sali broj: 211 Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli, sa početkom u 10 sati
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.